ضوء على الجهود الأوروبية في نقل الفلسفة والعلوم العربية في القرنين الثاني عشر والثالث عشر

طهالطراونة

قسم التاريخ ، كلية الآداب ، جامعة مؤتة ، الأردن

تاريخ قبوله للنشر ١٩٩٣/١٠/١٩٩٢

تاريخ استلام البحث ١٩٩٣/١/١٧

ABSTRACT

This paper is endeavouring to highlight the effort of a number of medieval European scholars in acquiring Arabic knowledge and transmitting it to their peoples. A slight turn has been made towards both the State of Learning in Western Europe during the early medieval centuries, and the cultural atmosphere in the Muslim World. Then, it points out the ways of contact between Islamic civilization and the West, which led to admitting Arabic scientific and philosophic learning into Latin Europe. Also, the study deals with all of the most important translators, the works that they translated, and the effects of their effort on the intellectual life in late medieval Europe.

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى القاء نظرة شاملة على الجهود التي قام بها عدد من العلماء الأوروبيين في أواخر العصور الوسطى في نقبل الفلسفة والعلوم العربية إلى أوروبا وقد اقتضى الأمر الالماح إلى الحالة الفكرية في الغرب الأوروبي خلال الغصور الوسطى المبكرة، وكيفية قيام العرب بتشييد بنائهم المعرفي. ومن ثم توضيح سبل التلاقي بين السلمين والغرب الأوروبي، الذي أدى إلى اقتباس المعارف العلمية والفلسفية العربية في مختلف أنجاء القارة، وقد كان هناك وقفة عند كل من العلماء الأوروبيين الذي الدفعوا نحو ترجمة المعارف العربية والأعمال التي ترجموها، والمناهج التي اتبعوها، والأثر الذي تركته أعمالهم على الحياة الفكرية في أوروبا خلال القرون اللاحقة .

شهد الغرب الأوروبي صحوة شاملة، في أواخر العصور الوسطى، انتظمت مختلف نواحي الحياة. فالتغيرات الكبرى في المؤسسة الدينية والأوضاع الاقتصادية والاجتماعية، كان يوازيها تطورات جوهرية في الأدب والمسرح، وفن العمارة والنحت، والنظرية السياسية والقانون، والفلسفة والعلوم. وقد بلغت تلك التغيرات الثورية حداً أرسيت عنده قواعد البناء الثقافي الأوروبي في العصور اللاحقة.

وفي أواخر القرن الثاني عشر وأوائل القرن الثالث عشر، على وجه التحديد، تعزز التيار الفكري الذي عرف باسم حركة العقائنية المسيحية بنقل عدد كبير من المؤلفات العربية والإغريقية إلى اللاتينية. ولأول مرّة يصبح في متناول علماء الغرب الأوروبي أعمال ذات أهمية كبرى من الموروث العلمي والفلسفي الإغريقي والعربي.

ولقد كان هذا اللون من ألوان التفاعل الحضاري، ولا يزال، موضع اهتمام العديد من الدراسات، التي لا سبيل إلى حصرها. فدخول التراث الإسلامي في تشكل الفكر الأوروبي في أواخر العصور الوسطى أمر ذو جاذبية متميزة. ذلك لأن التراث الإسلامي لم يكن غريباً فحسب عن الثقافة الأوروبية المشدودة إلى جذورها المسيحية، وإنما كان معادياً من وجهة نظرها المتعصبة (١).

وتأتي هذه الدراسة نقطة في طرف هذا التيار المتدفق، آملة القاء نظرة على الاطار الأوسع لعملية انتقال المعارف الفلسفية والعلمية العربية إلى أوروبا، وكيفية قيام ذلك النفر من العلماء الأوروبيين بتخطي حاجز العداء الفكري والحضاري تجاه الإسلام في سبيل اكتساب المعرفة التي كانوا يفتقرون إليها. فقد امتلاً حوض الحضارة الأسلامية حتى فاض، وكانت أوروبا جاهزة لوروده.

وإذا ما نظرنا إلى الحياة الفكرية في أوروبا الغربية خلال العصور الوسطى المبكرة، الممتدة ما بين سقوط الأمبراطورية الرومانية في الغرب وبزوغ أوروبا الغربية كحضارة رئيسة، متنامية السكان والثروة والثقافة، أي ما بين مطلع القرن السادس ونهاية القرن العاشر، فسنلفي إضمحلالاً كبيراً في المعارف خلال هذه الحقبة. فعلى الرغم من التباين في الطبائع والعادات والصفات بين الشعوب الجرمانية التي اجتاحت الأجزاء الغربية من الأمبراطورية الرومانية، وأسست لنفسها كيانات سياسية على أنقاض الأمبراطورية المنهارة خلال القرنين الخامس والسادس الميلاديين، فقد كانت تتشابه في أمر واحد فقط هو جهلها بالفنون والآداب والعلوم التي طورها الاغريق وتبناها الرومان. وعاد الغرب الأوروبي إلى حالة مشابهة لتلك التي كان عليها قبل أن يخضع للرومان ويتمدن على أيديهم (٢).

على أنه لا بُدّ من الإشارة إلى أن المعارف الكلاسيكية لم تمت تماماً في الغرب، إذ كان هناك بعض الجهود والمحاولات لانعاشها أو للافادة منها. فعلى الرغم من أميّة ثيودورك (Theodoric)، ملك القوط الشرقيين في ايطاليا في الفترة ما بين ٩٣ ٤ – ٢٦ ٥، إلا أنه كان يحترم الثقافة الرومانية التي الفها عندما أمضى نحو عشر سنين من شبابه المبكر في القسطنطينية. وقد تعاون القوط والرومان في عهده تعاوناً أدى إلى تحسن الجو السياسي والاقتصادي في شبه الجزيرة الايطالية، وأفضى ذلك بدوره إلى حركة إحياء فكرية محدودة (٣). ففي الوقت الذي كانت فيه المعرفة الاغريقية تذوي في الغرب، كان الفيلسوف بويس (Boethius ٠ ٤ - ٢٥٥) موظفاً كبيراً في بلاط ثيودورك. وقام بتجمة عدد من الأعمال الفلسفية الاغريقية الى اللاتينية بقيت تستخدم كمقررات مدرسية في مدارس الغرب لخمسة قرون لاحقة. أما درة أعمال بويس فهو كتاب عزاء الفلسفة (The Conso)

أمّا الشخص الآخر ذو الشأن في عهد ثيودورك فكان مستشاره الروماني كاسيودور (-Cas siodorus ت ٥٧٥م) الذي كان عالماً متميزاً في عصره. أمضى هذا الرجل سني عمره الأخيرة رئيساً لدير بناه في أملاكه في جنوبي ايطاليا، وشغل حينئذ بتأليف كتب مدرسية في الفنون الحرة أو الفنون العقلية السبعة وهي: الفلك والهندسة والحساب والموسيقي والنحو والبلاغة والمنطق، التي كانت تشكل المنهاج التقليدي الذي يدرس في أوروبا في العصور الوسطى. ومع أن معالجة كاسيودور لهذه الموضوعات كانت ساذجة ومبهمة في مقاييس عصرنا، إلا أنها تلقي ضوءً على حالة الانحطاط التي وصلت إليها المعرفة في ايطاليا في القرن السادس. ومع ذلك فإن هذه الأعمال والأعمال المشابهة كانت تعتبر نموذجية، واستخدمت كمقررات مدرسية خلال العصور الوسطى. أما مشاهير الكتّاب الاغريق والرومان من العصور السابقة فتم نسيانهم ونسيان أعمالهم (°).

ويذكر في هذا السياق ما قام به الاسقف ايزدور الاشبيلي (Isidore of Seville) الذي برز من بين علماء المدارس الرهبانية في اسبانيا التي انشئت في أوائل القرن السادس، وعرف بأنه الأميز بين علماء جيله. وأكثر ما يستدعي الاهتمام في أعماله هو كتاب الأصول (Etymologies)، الذي أراده موسوعة لضروب المعرفة كافة. وكان هذا الكتاب عملاً كبير القيمة في عصره، وظل يدرس في القرون التالية. لكن قيمته تراجعت لافتقار مؤلفه لملكة النقد. فقد ضمنه كل ما لاح له من معلومات من دون تمحيص (٦).

وقد تبع تحول انجلترا إلى النصرانية على يد مبشرين من روما فترة حماس عام لآداب روما وثقافتها. وأصبحت الأديرة الانجليزية مراكز للتعليم ربما لا يدانيها أي مركز في أوروبا، وتعلم رجال الاكليروس الانجليزي اللاتينية وأحياناً الاغريقية. وتم احضار نسخ من المؤلفات

الكلاسيكية من مختلف أنحاء أوروبا من أجل نسخها(٧). وكان أعظم كاتب في أوروبا في أواخر القرن السابع وأوائل القرن الثامن الراهب الانجلييزي بيدا للبجل (Venerable Baeda) ومع أن بيدا المتهر كمؤرخ بالدرجة الأولى إلا أنه كان ذا حضور على صعيد العلوم الأخرى. وقد اعتمد بيدا على كتابات من سبقه، شأنه في ذلك شأن ايزدور الاشبيلي، الذي كان واحداً ممن أخذ بيدا عنهم، لكن مع أنه كرر ما جاء عند سابقيه، فقد كان لجهوده أثر على الحياة الفكرية ليس في انجلترا فقط وإنما في الغرب الأوروبي عامة. يقول جوزيف داهموس: «وعلى الرغم من أن بعض العلماء ارتباب في أهمية ذلك الجهد القائم على النقل عن الآخرين، فإن العصور الوسطى، كان من المكن أن تكون أكثر جدباً من الناحية الفكرية بدون كد واجتهاد (بيدا)، في دراسته لتلك الكتابات المكرة، واستبعابه لها.» (^)

ولعل أبرز ما يشار إلية من جهد في هذا المجال ما عرف باسم النهضة الكارولنجية. فمن الواضح حتى قبل عصر شارلمان (٨١٤-٧٤ ٢ Charlemange) أن أوروبا لن تواصل المسير في طريق الجهل إلى ما لا نهاية. فالبلاتينية لم تكن لتنسي لأنها لغة الكنيسة. لنذا كان لـزاماً على الكنيسة أن تقوم بنوع من التعليم لأجل ايجاد أناس يقومون بأعمالها. وكان على بعض من يتعلم اللاتينية أن يقرأ الكتب القديمة التي وضعها الرومان وعليه فإن المقررات المدرسية التي كانت تستخدم في أواخر عهد الامبراطورية الرومانية ظلت مستمرة، ورغم ضحالتها إلا أنها اشتملت على شيء من القواعد اللغوية، والحساب، والهندسة، والفك، وما إلى ذلك (١٠).

وكان شارلمان يعتقد أن من واجب الكنيسة ليس فقط تعليم موظفيها وإنما توقير فرصة التعليم الأولي، على الأقل، لجميع الناس. ولهذا فقد أصدر أمراً سنة ٧٨٩ لرجال الاكليروس بأن يجمعوا الأطفال الموجودين في نواحيهم، وينشئوا مدارس يتعلم فيها هؤلاء الأطفال مبادىء القراءة والكتابة والحساب، ومع أنه من العسير القول كم من الأساقفة ورؤساء الأديرة أسسوا مدارس في نواحيهم تمشياً مع توصيات شارلمان، إلا أنه من الواضح أن عدداً من مراكز التعليم الشهيرة وجدت في كل من تورز (Tours)، وفولدا (Fulda)، وكوربي (Corbie) وأورليانز (Paulus) وغيرها. وقد سار شارلمان بالتعليم خطوة كبرى فيما بعد، بانشائه مدرسة القصر لتعليم أبنائه وأبناء النبلاء، وعين الانجليزي الكوين اليوركي (Aicuin of York) مديراً لهذه المدرسة واستدعى رجالاً من المتميزين من ايطاليا وغيرها للتدريس فيها أشهرهم المؤرخ بول ديناكو واستدعى رجالاً من المتميزين من ايطاليا وغيرها للتدريس فيها أشهرهم المؤرخ بول ديناكو (Paulus Diaconus)، الذي كتب تاريخاً للمبارد (۱۰).

وكان اهتمام شارلان منصباً على الخطر المزمن المتمثل في الأخطاء التي كان يرتكبها النساخ عند نسخهم للكتب، وما ينجم عن ذلك من تشويه وتحريف وسوء فهم لذلك، فقد كان يخشى من

أن يمتد هذا الخطر إلى الكتب الدينية، التي كنان يرى وجوب نسخها بعناية. وتجدر الاشارة إلى أنه لم يقم بأية محاولة لاحياء علوم الاغريق والبرومان، وإنما اكتفى بأن يكون لندى رجال الكنيسة معرفة باللاتينة تمكنهم من قراءة الانجيل والقيام بالصلاة. ولذلك لم يكن لعصر شارلمان أي نتاج فكري أصيل لا في الفلسفة ولا في اللاهوت. فما يعرف اذن باسم النهضة الكارولنجية أيام شارلمان فتعبير مضلل لا يعدو كونه تلك الجهود التي حاولت انقاذ ثقافة أوروبا آنذاك من اخدود الجهل الذي كانت تغوص فيه (١١).

ومع وفاة شارلمان سنة ١٨٤ تفسخت الوحدة الاوروبية، وخف النشاط الثقافي المتدفق. وكانت البدايات الواعدة في مجال الحركة الثقافية أيام شارلمان قد تراجعت ولم تؤد إلى النتائج المرجوة بسرعة. ورغم كل ذلك، فقد استمر تيار الانبعاث الفكري في أوروبا في عهد خلفاء شارلمان لا سيما في بلاط ابنه لويس التقي (١٤٥-٤٣٨). كما استمرت الكاتدرائيات ومدارس الأديرة في حمل الرسالة التعليمية. وتمشياً مع البرنامج الثقافي الكارولنجي الرامي إلى حفظ التراث المسيحي القديم، فقد قام الجيل الثاني من رجال الكنيسة، في العهد الكارولنجي، بوضع مصنفات موسوعية للمعارف الموجودة حينئذ. ومع أن تلك الأعمال كانت تفتقر إلى الأصالة إلا أنها اسهمت بشكل فعّال في عملية التواصل الثقافي. فعلى سبيل المثال قام الأب رابان مور (Raban Maur تي اتيح له أن يطلع عليها في مختلف الموضوعات التي اتيح له أن يطلع عليها (١٠٠).

أمّا العالم الوحيد الذي يمكن أن يوصف بأنه كان مبدعاً من الجيل الثاني، فهو الايرلندي حنا سكوت ارجينا (John Scouts Erigena ت ۷۸۷)، الذي لازم بلاط حفيد شارلمان، الملك شارل الأصلع (٥٥٠–٨٧٧). فقد كان حنا هذا فيلسوفاً من أتباع مذهب الافلاطونية الحديثة (الجديدة) (٢٠)، ولعله كان الوحيد بين علماء أوروبا في عصره الذي أتقن اللغة الاغريقية، وترجم عدداً من الرسائل الفلسفية الاغريقية إلى اللاتينية. وقد وضع كتاباً فلسفياً أصيلاً في مذهب الافلاطونية المحدثة سماه «في تقسيم الطبيعة» يعكس جوهر هذه العقيدة بتمييزه المشوش بين الله والعالم الذي خلقه مبيناً نزوع الافلاطونية الحديثة نحو وحدة الوجود (١٤).

وعلى أيّة حال، فإن الانبعاث الفكري الذي دعا اليه شارلمان، ترك صدى ظل يتردد لدى الأجيال اللاحقة لعصره، اذ استمر نسخ الكتب، واستمرت المدارس تقدم خدماتها التعليمية، واستمرت تلخيصات المؤلفات القديمة والتعليقات عليها تظهر في القرنين التاسع والعاشر لا سيما في النواحي والأقاليم التي كانت أجزاءً من امبراطورية شارلمان. وما أن أهل القرن الحادي عشرحتى كانت أوروبا على أعتاب قفزة جديدة.

وفي الوقت الذي كانت فيه الحياة الفكرية في الغرب الأوروبي على النصو المشار إليه، كان الاقبال على اكتساب المعرفة بشتى صنوفها، ومن منابعها المختلفة، قد بلغ الأوج في العالم الإسلامي، وأصبحت اللغة العربية نتيجة لذلك اللغة العالمية للعلوم، والثقافة حينئذٍ.

تُعزى سرعة استيعاب العربية للمعارف الاغريقية إلى اتصال كل من مصر ومنطقة الهلال الخصيب بالثقافة الاغريقية –الرومانية لقرون خلت قبل الإسلام، وذلك عبر عدد من مراكز الاشعاع الثقافي الشهيرة من مثل: الاسكندرية وانطاكية والرها ونصيبين وحرّان وجنديسابور، التي انشئت على يد النساطرة الذين فروا من الاضطهاد البيزنطي الى بلاد فارس، وبخاصة إثر القرار البيزنطى باغلاق مدرسة الرها سنة ٤٨٩(١٠).

ولعلّ قرب جنديسابور من الجزيرة العربية، وصلات القربى بين العربية والسريانية توفر أساساً للظن بأن الطبيب العربي الحارث بن كلدة الثقفي (ت حسوالي ٢٥/٣٣) قد تعلم الطب في جنديسابور، مما يشير إلى وقوف العرب على طرف من معارف جيرانهم قبل الإسلام (١٦). وكان من المنتظر أن تؤدي حركة الفتوح الإسلامية الكبرى إلى أنماط من التلاقي بين الفاتحين العرب وسكان البلاد التي تم فتحها ليس فقط على صعيد الادارة والضرائب، وإنما على مستوى الفكر والثقافة. فنلمح منذ وقت مبكر من العهد الأموي أنظاراً تتجه إلى نقل بعض المعارف العلمية إلى العربية ويعتبر الأمير الأموي خالد بن يزيد رائد هذا التوجه. وقد ترجمت بعض الأعمال الاغريقية والقبطية في السيمياء (الكيمياء القديمة)، وبعض الكتب السريانية في الطب. ومع أن ذلك تم بصورة فردية ومتقطعة، ودونما التفات إلى أي عمل فلسفي، إلا انه كان خطوة على طريق سيطول وينتظم فيما بعد(١٧).

ولقد نظمت حركة الترجمة إلى العربية في العصر العباسي، وأصبحت موضع رعاية الخلفاء وتشجيعهم منذ عهد أبي جعفر المنصور (١٣٧/ ٤٥٧ – ١٥٩ / ٥٧٧)، إلى أن بلغت الذروة في عهد المأمون (١٩٨ / ١٩٨ – ١٨٨ / ٢١٨ – ٨١٣ / ٢١٨)، الذي أولى هذه الحركة عناية خاصة، وطوّر مكتبة أبيه لتصبح معهداً علمياً مرموقاً، اشتهر باسم بيت الحكمة، الذي كان من شأنه ادارة النشاط الثقافي وتنظيمه، بما في ذلك حركة الترجمة. وإذا ما تذكرنا أن الاسلام لم يضع قيوداً على الفكر الانساني، فقد أصبحت بغداد ملتقى لأهل المعرفة من فرس ويونان وسريان ويهود، فتمت حركة الترجمة، وكانت على نفقة الخلفاء منذ بدايتها (١٨).

وكان أبو يحيى بن البطريق (ت ما بين ١٨٠ / ٧٩٦ و ١٩١ / ٨٠٦) من أبرز المترجمين المبكرين. فقد ترجم لأبي جعفر المنصور أشهر أعمال ابقراط وجالينوس، وكتاب المجسطى

لبطليموس، وكتاب الأربعة لاقليدس. إلا أن ترجماته جاءت فِجّة ركيكة مما استوجب اجراء بعض التعديلات عليها فيما بعد^(١٩).

وقد أخذت حركة الترجمة من الاغريقية إلى العربية بالنضوج على يد حنين ابن اسحق العبادي (ت ٢٦٠/ ٨٧٣)، الذي وصف بأنه شيخ المترجمين في بغداد. فقد كان طبيباً نسطورياً يتقن أربع لغات هي: السريانية، لغته الأم، واليونانية والفارسية والعربية، وتولى رئاسة بيت الحكمة فترة من الوقت في عهد المتوكل. ومع أنه كان طبيباً في المقام الأول، إلا انه ترجم عدداً من الأعمال في الفلسفة والرياضيات والفلك. وينسب إليه ترجمة خمسة وتسعين عملاً لجالينوس من الاغربيقة إلى السريانية، وتسعة وثلاثين عملاً إلى العربية، كما تولى تدريب مجموعة من المحيطين به على أعمال الترجمة، نقلوا مئات الكتب والرسائل إلى العربية (٢٠). ولعل تميز حنين وعلو شأنه في هذا المجال لا يعود فقط إلى هذا العدد الكبير من الأعمال التي ترجمها وألفها، بل إلى المنهج الذي اتبعه في الترجمة المتمثل في حرصه على تأدية المعاني بدقة وكده في تطويع أو تطوير العربية لحمل المعاني العلمية والفلسفة المنقولة (٢١).

ومثلما ترأس حنين بن اسحق فريقاً من المترجمين النساطرة، ترأس ثابت بن قرة (ت ومثلما ترأس حنين بن السحق فريقاً من المترجمين النساطرة، ترأس ثابت بن قرة (ت ١ / ٢٨٩) فريقاً آخر من الصابئة في حرّان. وقد ترجم ثابت وصحبه العديد من مؤلفات الاغريق في الرياضيات والفلك والفلسفة، وراجع عدداً من الأعمال المنجزة سابقاً كترجمة كتاب الأربعة لاقليدس التي أنجزها حنين بن اسحق (٢٠). وقد كان هناك العديد من النقلة والمترجمين لا يتسع المجال لذكرهم.

ومن الجدير بالذكر انه إلى جانب نقل المعارف الاغريقية إلى العربية، استطاع العرب استيعاب علوم فارس والهند والصين لتنصهر جميعاً في بوتقة واحدة هي العربية (٢٣). وقد أسهم الخلفاء بجهد واضح في هذا المضمار عن طريق ارسال العلماء إلى الجهات المختلفة لجلب المخطوطات وترجمتها، كالوفد الذي أرسله المأمون إلى القسطنطينية لهذه الغاية، وعن طريق اجزال العطاء للمترجمين. إذ يروى أن ثمن الترجمة كان ثقل الكتاب ذهباً (٢٤).

وسرعان ما ترددت أصداء حركة الترجمة والاقبال على المعرفة في مشرق العالم الإسلامي في بلاد الأندلس في الغرب، التي أصبحت مركزاً مرموقاً للعلوم الإسلامية والدراسات اللغوية والفلسفية. يقول صاعد الأندلسي: «وأما الأندلس فكان فيها أيضاً بعد تغلب بني أميه عليها جماعة عنيت بطلب الفلسفة ونالت أجزاء كثيرة منها. وكانت الأندلس قبل ذلك من الزمان القديم خالية من العلوم لم يشتهر عندنا في أهلها أحد بالاعتناء به. إلا انه يوجد فيها طلسمات قديمة في مواضع

مختلفة وقع الاجماع على أنها من عمل ملوك رومية إذا كانت الأندلس منتظمة لملكتهم. ولم تزل على ذلك عاطلة من الحكمة إلى أن افتتحها المسلمون في شهر رمضان سنة اثنتين وتسعين من الهجرة. وتمادت على ذلك أيضاً لا يعنى أهلها من العلوم إلا بعلم الشريعة وعلم اللغة إلى أن توطد الملك فيها لبني أمية وبعد عهد أهلها بالفتنة فتحرك ذوو الفهم والهمم منهم بطلب العلوم وتنبهوا لاثارة الحقائق» (٢٠).

وقد بلغ النشاط العلمي والثقافي أوجه في الأندلس في عهد الخليفة الأموي عبدالرحمن الناصر (٩٦١/٣٠٠ - ٩٦١/٣٠٦). فقد انتشرت المدارس ومراكز العلم، وأقيمت نواد خاصة بالعلماء والأدباء والمناقشات والمراسلات مع علماء المناطق الأخرى. ومع أن الانتكاسة السياسية التي أصابت الأمويين في الأندلس وأودت بحكمهم في مطلع القرن الخامس الهجري ألقت بظلالها على النشاط العلمي والحركة الفكرية إلى حين، إلا انها ما لبثت أن استئونفت من جديد، لكن ليس بمقدار الزخم السابق (٢٦).

في هذه الأثناء، شهد الغرب الأوروبي شيئاً من الاستقرار والهدوء خلال القرن العاشر الميلادي الذي أُعلنت في أواخره «هدنة الله» الأولى سنة ٩٨٩. كما أخذ الفايكنج (Vikings) الذين هاجموا أوروبا في مطلعه يتخلون عن الحرب ويكرسون أنفسهم للتجارة، الأمر الذي أدى إلى انتعاش المدن في مختلف أنحاء القارة الأوروبية. وقد كان انتعاش التجارة على نطاق واسع، حافزاً للصناعة والحرف، لتتظافر كل من التجارة والصناعة في تحقيق نشاط اقتصادي حيوي في أوروبا استمر ينمو ويتطور في القرون التالية (٢٧).

ولما كانت معرفة القراءة والكتابة من ضروريات أعمال التجارة، فإن تعلمها لم يعد مقتصراً على رجال الدين، فأقبل التجار على التعليم لخدمة مصالحهم. أمّا الوثبة الكبرى التي تحققت على المستوى الثقافي جراء هذا التطور، فتتمثل في إقبال التجار على التعليم بلغاتهم المحلية. فأصبح للمدن بذلك فضل ادخال اللغات المحلية إلى طور الكتابة وإلى دواوين الادارة، لتتطور فيما بعد وتصبح قادرة على التعبير عن مادة معرفية تخص عنصرين مهمين في تعليم التاجر هما: الممارسة والرحلة. وفي خضم هذا التطور، سرعان ما اتجه أبناء التجار إلى العلوم غير الدينية، فكان لهم دور بارز في الحراك الثقافي في زمنهم. وبذلك، فقد تشابكت المصالح التجارية والفكرية لرجل العصور الوسطى في أوروبا إلى حد لا يمكن الفصل بينها (٢٨).

ونتيجة للتلاقي الذي تم على أرض الأندلس ما بين الحضارة الإسلامية وأوروبا، فمن المنتظر أن تتجه أنظار النابهين الأوروبيين والمتطلعين منهم إلى المعرفة نصو المعارف المختلفة التي تراكمت

على مقربة منهم لدى المسلمين في اسبانيا، لتتم فيها فيما بعد أكثر وأهم أعمال الترجمة من العربية إلى اللاتننة (٢٩).

ولعل أبكر أتصال ذي بال، بالنسبة لموضوع هذه الدراسة، ما بين الأندلس الإسلامية والشمال المسيحي، يتمثل في السفارات المتبادلة ما بين الخليفة الأموي عبدالرحمن الناص، والامبرطور الألماني أوتو العظيم (Otto the Great) (Otto the Great)، خلال النصف الثاني من القرن العاشر الميلادي، وذلك لمناقشة مسألة القرصنة في البحر المتوسط، والغارات التي كان يشنها المسلمون على بعض ممرات الألب. وتأتي أهمية تلك السفارات لهذه الدراسة من أن كلا السفيرين: الراهب حنا الجورزي (John of Gorze)، مبعوث الخليفة، كانا عالمين مهتمين بشؤون العلم المستعرب (Recemundus the Mozarab)، مبعوث الخليفة، كانا عالمين مهتمين بشؤون العلم واكتساب المعرفة. وارتبطا بصداقة أدت إلى دخول بعض العلوم العربية إلى مدارس منطقة اللورين في المانيات).

وتفصيل ما تقدم أن حنا الجورزي، أحد الرهبان ذوي الاهتمامات العلمية خلال مرحلة الانتعاش الفكري التي شهدتها أديرة منطقة اللورين خلال النصف الأول من القرن العاشر الميلادي، كان قد ارتحل إلى جنوبي ايطاليا الغنية حينئذ بالثقافة الاغريقية، وأحضر عند عودته عدداً من المخطوطات الاغريقية من بينها المقولات (Categories) لأرسطو، والمدخل (Isagogia) لفروفوريوس الصوري (Porphyrys). ومع أننا لا نعلم هل تعلم حنا الجورزي شيئاً من العربية خلال رحلته إلى ايطاليا أم لا، إلا أن تجربته كرحالة وثقافته الواسعة جعلته أفضل شخص في نظر الامبرطور أوتو الأول، ليرسله في سفارة إلى قرطبة سنة ٢٥٩(٢١).

تفيد المعلومات المتيسرة عن رحلة حنا تلك انه أقام ثلاث سنين في قرطبة ارتبط خلالها بصداقة حميمة مع شخص يهودي يدعى هاسديو (Hasdeu) ومع الاسقف رشمون المستعرب. واستطاع خلال تلك الفترة أن يحصل على طرف من المعرفة باللغة العربية، ليعود حاملاً مجموعة من المخطوطات شبيهة بتلك التي أحضرها من جنوبي ايطاليا، اضافة إلى بعض المخطوطات في الرياضيات، مستقيداً بذلك من علاقته مع رشمون المستعرب الذي كان عالماً في الرياضيات والفلك، ومشاركاً في وضع تقويم قرطبة الذي أنجز باللغتين: العربية واللاتينية سنة ٣٤٣/ ١٦٩ (٢٢).

من هنا ابتدأت العلوم العربية بالدخول إلى مدارس منطقة اللورين التي أصبحت منذ النصف الثاني للقرن العاشر الميلادي بمثابة التربة التي ضمت نوى العلم العربي لتنمو وتمتد في القرن التالي إلى جهات أخرى في المانيا وفرنسا، وتعبر القنال الانجليزي إلى الجزر البريطانية. يقول

J.W.Thompson: «لقد أُدخلت العلوم العربية إلى مدارس اللورين وشُجعت هناك قبل جربرت Gerbert »(٢٢). ويقول في مكان آخر: «انني مقتنع بأن مدارس اللورين كانت في النصف الثاني من القرن العاشر المشتل الذي غرست فيه بذور العلوم العربية لأول مرة في أوروبا اللاتينية، الذي منه شعت المعرفة إلى أجزاء أخرى في ألمانيا ...» (٢٤).

وكدليل على تزايد الاهتمام بالعلوم العربية وتشجيعها في مدن اللورين من مثل: جورز (Gorze) وبروم (Prum) وكولون (Cologne) وغيرها، خلال القرن الحادي عشر، هو ذلك النشاط المتمثل في تبادل المخطوطات والرسائل العلمية بين علماء تلك المدن، لا سيما الرسائل المتعلقة بالاسطرلاب والفلك والمثلثات. ويتضح ذلك من خلال المخطوطات التي وجدت في هذه المنطقة، وأشارت إلى استخدام الفلكيين لانموذج لاسطرلاب عربي الأصل، هو الاسطرلاب الرباعي(٢٥).

وقد كان الراهب هيرمان كونتراكتوس الرشناوي (Hermann Contractus of Reichenau) من أبرز أولئك الذين ألفوا رسائل في الاسطرلاب بالرجوع إلى بعض الأعمال العربية المترجمة إلى اللاتينية. ولد هيرمان سنة ١٠٢٠ والتحق بدير ريشناو (Reichenau) سنة ١٠٢٠ حيث أمضى بقية حياته. وقد كان مدير مدرسة الدبر حينئذ، العالم الكلوني الشهير بيرنو (Berno) الذي اشتهر كشاعر وموسيقي وفيلسفوف وعالم لاهوت. وقد استرعى بقابلياته تلك اهتمام الامبرطور الألماني هنري الثاني (١٠٢٠-١٠٢) فعينه رئيساً لدير ريشناو. وقد أولع الرهبان الذين كانوا تحت اشرافه في ذلك الدير بالعلوم والموسيقي والرياضيات، وكان تلميذه المدلل في مدرسة الدير هيرمان كونتراكتوس، الذي وضع كتابين في الاسطرلاب لارضاء استاذه. ويتجلى اعتماد هيرمان على مصادر عربية من خلال العديد من الألفاظ العربية التي وردت في كتابيه، والمتعلقة بوصف أجزاء الاسطرلاب وفي ذكر أسماء المجرات. ولما لم يكن على معرفة بالعربية، فالأرجح أنه اعتمد على ترجمات لاتينية لمؤلفات عربية، خاصة لأعمال ما شاء الله (٢٠).

تزامنت تلك الجهود في المانيا مع ما قام به جربرت الاورياكي (Silvester II) ه ٥٤ – ٩٤ مربرت في دير بندكتي في دير بندكتي في دير بندكتي في دير بندكتي في المبانا سلفستر الثاني فيما بعد (Silvester II). تعلم جربرت في دير بندكتي في الورياك، ثم ذهب سنة ٩٦٧ إلى كتالونيا في شمالي اسبانيا، في سفوح جبال البرانس، ليدرس الرياضيات والموسيقى على يد أتو (Atto) أسقف فيش (Vich). ومن المنتظر أن يلتقي جربرت المعارف العربية خلال السنوات الثلاث التي قضاها مع الأسقف أتو، ربما في دير القديسة ماريا دي ريبول (Santa Maria de Ripoll) على بعد ٤٠ كم من فيش (٣٧).

ولعل جربرت كان يسعى من وراء ذهابه إلى كتالونيا إلى اتصال غير مباشر مع المعارف العربية. ذلك أن ما تبقى من أعماله يقوم دليلاً على اهتمامه ومعرفته بالفلك والرياضيات العربية. فعلى سبيل المثال تشتمل مراسلاته لسنة ٩٨٤ على رسالة إلى لوبتو البرشلوني (Barcelona) يسأله نسخة من كتاب في التنجيم كان لبوتو ترجمه عن العربية. كما أرسل إلى كل من الأسقف بونفيل الجيروني (Bonfil of Gerona) والراهب جيرالد الاورياكي (Aurillac Josefph the) يسأل عن نسخ من كتاب ضرب الأعداد وقسمتها ليوسف الاسباني (Ayrillac) (۸۳).

وبعد أن غادر جربرت كتالونيا بحصيلة وافرة من المعارف العربية، لا سيما في الرياضيات والاسطرلاب، التقاه في روما الامبرطور الألماني أوتو الثالث (١٠٠٢ – ٩٨٣ Otto III)، فاصطحبه وعينه معلماً، ومستشاراً له ثم كبيراً للأساقفة. وقد عمل جربرت مدرساً للفنون العقلية السبعة في مدرسة كاتدرائية ريمس (Reims)، وتتلمذ على يديه عدد من الذين ارتبطت اسماؤهم بنشوء مدارس الكاتدرائيات في المانى *.

وتجدر الاشارة إلى أن جهود جربرت تلك برغم انصرافها إلى تدعيم الوحي، باعتباره من رجال الكنيسة، فانها اسهمت اسهاماً كبيراً فيما عُرف في تاريخ ألمانيا الوسيط بالنهضة الأوتونية (نسبة إلى الامبرطور أوتو العظيم وخلفائه من الأسرة الساكسونية). ولما نادى جربرت بالفكرة الاغريقية—العربية القائلة بكروية الأرض، أشيع عنه بأنه ساحر من رهط الشيطان. لكن تلك الاشاعة ما لبثت أن خمدت بعد اعتلائه كرسي البابوية باسم البابا سلفستر الثاني سنة ٩٩٩ (٢٩). وفي واقع الأمر فإن جربرت لم يكن لا ساحراً ولا مسحوراً، وإنما كان عالماً ومتعلماً، ومبشراً بالنهوض العقلى الذي كانت أوروبا على وشك تبنيه.

وإذا كانت جذوة هذا النشاط الذي أدى إلى دخول المعارف العربية إلى ألمانيا ذات صلة بالعلاقات الدبلوماسية بين ألمانيا والدولة الأموية في الأندلس (٤٠)، فقد كانت العلاقات التجارية سبيلاً آخر للاتصال ما بين أوروبا والعالم الإسلامي، أدّى هو الآخر إلى وقوف أوروبا على بعض ما لدى العرب من علوم ومعارف. ذلك أنه مع حلول القرن التاسع الميلادي ارتبطت المدن الايطالية كالبندقية ونابولي وباري وأمالفي وبيزا بعلاقات تجارية مع العرب في صقلية. ثم اتسع نطاق تلك العلاقات في القرن التالي ليشمل أقاليم أخرى في العالم الإسلامي، لا سيما بلاد الشام (١٤). وقد جاء ذلك على أثر فتوحات الفايكنج (Vikings) ونشاطهم الواسع في عالم البحار، الأمر الذي كان له كبير الأثر في استئناف الاتصال، خاصة التجارى، ما بين أوروبا والشرق (٢٤).

ومهما يكن من أمر فإن سبل الاتصال ما بين أوروبا والعالم الإسلامي سواء أكانت سلمية مثل السفارات الدبلوماسية أو العلاقات التجارية، أم عدائية حربية كالحروب الصليبية فيما بعد، أتاحت للمشتغلين بالعلوم في أوروبا فرصة الاطلاع على المعارف العربية، ومن ثم الاعتراف بتقدم العرب في كل من العلوم والفلسفة. ولذلك اندفع نفر من العلماء الأوروبين نحو تفهم المعارف العربية واقتباسها مستخدمين الوسيلة نفسها التي سبق للعرب استخدامها لتأسيس بنائهم المعرفي وتطويره، ألا وهي الترجمة.

ولمّا كان من المنتظر أن تتم فعاليات الترجمة في البرازخ اللغوية التي يتحدث سكانها أكثر من لغة، فقد نشطت حركة الترجمة من العربية إلى اللاتينية في الأندلس وصقلية على نطاق واسع، وفي الإمارات الفرنجية في بلاد الشام على نطاق محدود جداً (٣٤)، فقد كانت المنطقة الأخيرة (الامارات الفرنجية في الشام) هي الافقر من حيث الأعمال المترجمة عن العربية. إذ لم نسمع إلا عن عملين ترجمهما اثنان من الفرنج في هذه المنطقة، ففي النصف الأول من القرن الثاني عشر ترجم ستيفان الانطاكي (Stephen of Antioch) الخلاصة الوافية في الطب لعلي بن عباس، وبعد حوالي قرن ترجم فيليب الطرابلسي (Philip of Tripoli) سر الأسرار المنسوب لأرسطو (٤٤).

ومن الجدير بالذكر الاشارة إلى عدد من الأعمال الطبية الاغريقية والعربية التي ترجمت الى اللاتينية من قبل شخص غامض هو قسطنين الأفريقي (ت٨٧٠). كان من مواليد قرطاجة فغادرها تسعاً وعشرين سنة إلى الشرق، أتقن خلالها مختلف فروع المعرفة كالنحو واللهجات والهندسة والحساب والفلك والسحر والموسيقى الكلدانية والعربية والفارسية والهندية. ولما عاد إلى قرطاجة بهذه المعرفة يبدو انه قام بما جلب العداوة اليه، فهرب إلى سالرنو (Salerno) في جنوبي ايطاليا شم التحق بدير الرهبان البندكتيين في جبل كاسينو (Cassino) حيث قام بمعظم ترجماته (ثاني و جنوبي ايطاليا. وهناك علم بانعدام المؤلفات الطبية في اللاتينية، فعاد إلى شمال أفريقيا، وبعد عدّة سنين ظهر ثانية في سالرنو حاملًا مجموعة من المؤلفات الطبية العربية ثم قام بترجمتها إلى اللاتينية. وبعد عودته إلى ايطاليا بقاليا تنصر و دخل دير جبل كاسينو وعكف على ترجماته (٢٤).

لقد كانت الحصيلة الطبية لقسطنطين الافريقي كبيرة ومهمة، فقد اشتملت ترجماته ومصنفاته على ثلاثة أعمال لاسحق الاسرائيلي، وحنين بن اسحق، وايساغوجي لجالينوس وثلاثة أعمال لابقراط هي: الحكم والتكهنات والحمية، وتعليقات جالينوس عليها، اضافة إلى أعمال طبية أخرى لعلماء مثل علي بن عباس وابن الجزار. فعلى المدى القريب وفر فسطنطين الأفريقي بتجماته هذه الأساس الذي بنت سالرنو عليه سمعتها الطبية، كواحدة من أشهر المدارس الطبية

في أورّوبا. أمّا على المدى البعيد فقد أرسى حجر الأساس للكتابة والتأليف في الطب، الذي بنى عليه الغرب لعدة قرون لاحقة (٤٠).

أمّا المركز الأهم لحركة الترجمة من العربية إلى اللاتينية فكان اسبانيا، التي انطلقت في شمالها أولى المحاولات، في دير القديسة ماريا دي ريبول (Santa Maria de Ripoll) في كتالونيا، منذ حوالي منتصف القرن العاشر، مستهدفة الآلات الفلكية والهندسية، لا سيما الاسطرلاب. وهي ذات للوضوعات التي اجتذبت اهتمام كل من جربرت الأورياكي وهيرمان كونتراكتوس الرشناوي (٤٨).

ولمّا كانت منطقة كتالونيا، في شمالي اسبانيا، أحدى المناطق التي شهدت نمواً متزايداً في بناء المدن وازدهارها في الغرب الأوروبي في هذه الفترة، الناجم عن التحولات الاقتصادية والاجتماعية التي رافقت انتعاش حركة التجارة الأوروبية حينئة (أئ)، فمن المنتظر أن ينصرف الاهتمام إلى الاسطرلاب وآلات الرصد الفلكية الأخرى لضرورتها للتجار والملاحين لمعرفة الاتجاهات والمسافات والمتويم وكل ما يتصل بحركة التجارة.

ولعل الأول في هذا المجال، على الرغم من انه لم يترجم أعمالاً وافية، هو بطرس الفونسي (Petrus Alfonsi). وهو يهودي تنصر سنة ٢٠١١ في هيوسكا (Huesca)، بالقرب من سرقسطة (Saragossa). وقد وضع عمالاً بعنوان «رسالة للمشائين عبر الجبال» أتى فيها على عينات من العلم العربي. ثم زار انجلترا حيث قام يتعليم الفاك، وعمال طبيباً للملك الانجليزي هنري الأول (١١٠٠). وكان قد وضع تقويماً مبنياً على العلوم العربية في هذا المجال (٥٠).

وخلال النصف الأول من القرن الثاني عشر اهتم اسباني آخر هو هيو السانتالي (Hug of) في المنافقة وخلال النصف الأول من القرن الثاني عشر اهتم اسباني آخر هو هيو السانتالي (Santalla) في دولة أراغون المسيحية، الذي أهدى هيو السانتالي معظم ترجماته إليه. وقد اشتملت ترجمات هيو عدداً من الأعمال الفلكية للكندي والفرغاني وما شاء الله وأبي معشر، اضافة إلى عمل في الفلك منسوب لبطليموس (١٥).

في هذه الأثناء تجاوزت حركة الترجمة من العربية إلى اللاتينية الأعمال الطبية والفلكية لتشمل نطاقاً أوسع من المعارف العلمية والفلسفية. وفي الوقت نفسه اتسع نطاقها الجغرافي لتصبح حركة أوروبية عامة. فقد وفد على كتالونيا خلال النصف الأول من القرن الثاني عشر كل من روبرت الشستري (Robert of Tivoli) من انجلترا، وافلاطون التيف ولي (Plato of Tivoli) من الطاليا وهيرمان الكارنتي (Hermann of Carinthia) من دللاشيا. ومع أنهم قدموا إلى اسبانيا دون معرفة سابقة بالعربية، الا انهم قاموا بنشاط ملحوظ في حركة الترجمة. فقد ترجم هيرمان

المدخل الكبير في الفلك لأبي معشر، وترجم روبرت رسالة العقل للكندي، وكتاب الجبر والمقابلة للخوارزمي. كما ترجم الاثنان معاً القرآن الكريم بتكليف من الراهب بطرس الكلوني (Peter of)، اضافة إلى ثلاث رسائل في الفقه؛ واحدة ترجمها روبرت واثنتان ترجمهما هيرمان. أمّا افلاطون التيفولي فترجم زيج البتاني، وتعليق علي بن رضوان على كتاب المحيط (٢٥٠).

ومن أشهر روّاد حركة الترجمة من العربية إلى اللاتينية الانجليزي ادلارد الباثي (of Bath of Bath) الذي ولد قبل نهاية القرن الحادي عشر ونشط في الفترة ما بين ١١١٦ و ١١٢٦. ارتحل ادلارد في شبابه إلى فرنسا ودرس في تور (Tours) ودرّس في لان (Laon). وبعد أن أقام حوالي سبع سنين في لان ارتحل إلى سالرنو وصقلية وقليقية وسوريا وربما فلسطين واسبانيا ويبدو أنه ألم بطرف من العربية خلال رحلاته تلك وعاد وبحوزته عدد من الكتب العربية. ولا شيء يعرف عن حيات الخاصة عدا عن انه كان معلماً للأمير هنري، الملك الانجليزي هنري الثاني فيما بعد (١١٥٤)، ووضع له كتاباً في البزدرة (الصيد بواسطة البزاة) (٥٠).

كان ادلارد الباثي قبل اشتغاله بالترجمة عالماً موسوعي الاهتمام. وقد وضع كتباً في الرياضيات ورسالة في الاسطرلاب وكتاباً في المسائل الطبيعية تعكس معرفة متواضعة بالمعارف العربية. أما ترجماته عن العربية فاشتملت على عملين في الفلك أحدهما المدخل الصغير لأبي معشر، والثاني جداول الخوارزمي الفلكية بمراجعة الفلكي القرطبي أبي القاسم مسلمة المجريطي. ولعل استخدام ادلارد الباثي للنسخة التي راجعها المجريطي كان وراء الاعتقاد بأن ادلارد زار اسبانيا. لكن من المحتمل أن النص العربي الذي ترجمه ادلارد كان قد أحضر إلى انجلترا مع بطرس الفونسي(٤٠).

ومهما يكن من أمر فقد كانت تلك الترجمة ذات أهمية متميزة، إذ انه بواسطتها تعلم الفلكيون في الغرب لأول مرّة كيفية استخدام الجداول الفلكية. وإلى جانب ذلك، فهو أول من عرّف الغرب باقليدس عن طريق تزويد أوروبا بأول ترجمة وافية لكتاب الأربعة، واضعاً بذلك حجر الأساس للدراسات الرياضية الأوروبية، التي لا تقل في أهميتها عن مساهماته في مجال الفلك (٥٠). وقد ألّف كتاباً في الفلسفة بعنوان «الهو هُـوَ والمباين». وهـو حوار ما بين الفلسفة والعلم، وقد حاول فيه التوفيق بين افلاطون وارسطو (٢٥).

وقد وُصف ادلارد الباثي بأنه كان حلقة وصل فريدة ما بين المعارف الاسلامية والثقافة المسيحية، وما بين دولتي النورمان في صقلية المتأثرة بالثقافة الإسلامية، وفي انجلترا، وأخيراً ما بين المعرفة النظرية وفنون الإدارة والحكم، بتوظيفه للمعرفة النظرية التي اكتسبها في سبيل خدمة

المؤسسات الحكومية في بلاده. فقد استثمر المعرفة التي حصل عليها في الرياضيات العربية والاغريقية استمثاراً عملياً يخدم حكومة بلاده، وذلك لقيامه بتطوير طرق حسابات الخزينة الانجليزية وفقاً لما تعلمه (٥٠).

ويبدو أن زخم فعاليات الترجمة من العربية إلى السلاتينية أخذ يتجه إلى طليطلة منذ حوالي منتصف القرن الثاني عشر. فبسقوط هذه المدينة بيد الاسبان سنة ١٠٨٥ بقيادة الفونس السادس (١٠٦٥–١٠٩)، وباحتلال صقلية من قبل النورمان سنة ١٩٠١، أصبح لدى أوروبا عدد من المراكز العظمى للعلوم العربية، وأضحت الكتب العربية في متناول اليد، وصار الأوروبيون المتعطشون للعلم متهلفهين على نقل محتويات تلك الكتب إلى اللاتينية، لغة العلم والمعرفة في الغرب الأوروبي حينئذ. وقد جاءوا من مختلف أنحاء القارة للانضمام إلى الاسبان والاشتراك معهم في المهمة العظمى المتمثلة في نقل العلوم والفلسفة العربية ومصطلحاتها الفنية إلى لغة كانت بريئة منها إلى حدٍ كبير (٥٠).

لقد ابتدأت الترجمة في طليطاة في العقد الرابع من القرن الثاني عشر برعاية رئيس الاساقفة دون رايموند (Don Raymond)، الذي يعتقد انه كان لديه ديوان أو مدرسة للمترجمين الطليطليين (٥٠). لكن مع ذلك ينبغي الاحتراز من المبالغة في أن يقودنا هذا الاعتقاد إلى وجود مدرسة حقيقية للمترجمين في طليطلة حول الأسقف رايموند. فهناك عمل واحد مهدى له؛ هو الترجمة التي قام بها حنا الاشبيلي (Johon of Seville) لكتاب قسطا بن لوقا البعلبكي «الفرق بين النفس والروح». اضافة إلى ذلك، فقد استمرت فعاليات الترجمة في طليطلة بعد وفاة رايم وند سنة والروح».

ومهما يكن من أمر، كان حنا الاشبيلي من أبرز المترجمين في طليطلة. وهو يهودي مستعرب ولد في الجنوب الإسلامي وأمضى معظم حيات في الشمال المسيحي. ولعله نفس الشخص الذي عرف باسم ابن داود الذي نشط في النصف الأول من القرن الثاني عشر. وقد اهتم في بداية الأمر بالفلك وترجم أعمالاً فلكية للفرغاني وما شاءالله وأبي معشر. وترجم كذلك «المقتطف من سر الأسرار» المنسوب لأرسطو، و «الفرق بين النفس والروح» لقسطا بن لوقا (١٦).

اضافة إلى ذلك فقد عمل حنا الاشبيلي بالتعاون مع رئيس شمامسة كويار (Cuellar) دومنجو جونزالز (Domingo Gonzalez) في ترجمة بعض الأعمال. فقد ترجم حنا كتابي النفس والشفاء لابن سينا، وكتاب تهافت الفلاسفة للغزالي، واحصاء العلوم للفارابي، وينبوع الحياة للفيلسوف اليهودي ابن جبرول، ورسالة العقل والمعقول للكندي، ورسائل فلسفية عربية أخرى،

من العربية إلى القشتالية، ونقل دومنجو جونزالن تلك الترجمات كلمة كلمة الى اللاتينية (١٦٠). لذلك فلا عجب أن يؤدي هذا المنهج الأولى إلى ترجمات ركيكة تودي بمعاني الأصول التي ترجمت عنها:

ومن الجدير بالذكر أن دومنجو جونزالز ألف عدداً من الكتب الفلسفية هيءَ قَ تقسيم الفلسفة، في خلود النفس، في صدور العالم، في الوحدة، وفي النفس. وقد اعتمد على مؤلفات مسلمين ونصارى ويهود مثل الفارابي وابن سينا وبويس وايزدور الاشبيلي واسحق الإسرائيلي (٢٢).

أمًّا أشهر المتجمين في طليطلة خلال النصف الثاني من القرن الثاني عشر فهو الايطالي جيرارد الكريموني منذ طفولت في مراكز للدراسات الكريموني مراكز للدراسات الفلسفية وأحاط بمعظم ما كان متوفراً في اللاتينية. غير أن شدة اهتمامه بكتاب المجسطي، أشهر إعمال بطليموس الفلكية الذي لم يكن موجوداً لدى اللاتين، دفعه للذهاب إلى طليطلة، وفي هذه المدينة وجد وفرة من الكتب العربية في شتى الموضوعات ولأسفه على فقر اللاتينية في هذا الشأن تعلم اللغة العربية ليتمكن من القيام بالترجمة (١٤).

قام جيرارد الكريموني بنقل عدد كبير من الكتب العربية الى اللاتينية ليس بالامكان حصرها. وكدليل على حجم الجهد الذي بذله يقول ادوارد جرانت (Edward Grant) أحد المتخصصين المتميزين في تاريخ العلم في العصور الوسطى: «كان جيرارد الكريموني قادراً بمقرده على تحويل مسار العلم الغربي بقوة ...» (١٥٠). فقد ترجم اثنين وسبعين عملاً علمياً وفلشفياً منها: ثلاثة في المنطق، وسبعة في الهندسة، واثني عشر في الفلك ، وأحد عشر في الفلسفة، وواحداً وعشرين في الطب وثلاثة في الكيمياء، وثلاثة في كشف الغيب. فنقل بذلك إلى اللاتينية أعمال فلاسفة وعلماء من أمثال: أرسطو، واقليدس، وأرخميدس، وبطليموس، وجالينوس، والرازي، والفارابي، وثابت بن قرة وأحمد بن يوسف، وبني موسى، والخوارزمي، والكندي، وابن سينا، والفرغاني، وجابر بن حيّان وغيرهم(٢٦٠). وبذلك تكون حركة الترجمة من الغربية إلى اللاتينية قد بلغت دروتها عند جيرارد الكريموني. وتعكس مدى تعطش مفكري أوروبا وعلمائها إلى اكتساب معرفة أصيلة ووافية في العلوم والفلسفة.

وعلى الرغم من أن نشاط جيرارة الكريم وني يمثل أوج حُركة الترجمة ينْبغي إلا تُصرف النظر عن منجزات آخرين ممن عملوا في هذا الميدان. ففي أواخر القرن الثاني عشر قام القسيس الطليطلي مرقص (Marc) الذي نشيط في الفترة ما بين ١٩١١ و ١٢١٦ بترجمة عدد من الرسائل القصيرة في الطب، إضافة إلى القرآن الكريم، وكتاب ابن تومرت في الفقه. وقد ساعده في ذلك رئيس أساقفة طليطلة رودريك خيمنز (Rodrigo Jimenez)، الذي أدرك أهمية الترجمة أثناء اشتراكه في احدى

الحملات الصليبية ضد المشرق الإسلامي(٦٧). وفي أواخر القرن الثاني عشر وربما في أوائل القرن الثالث عشر ارتحل الانجليزي الفرد السارشلي (Alfred of Sareshel) إلى اسبانيا بحثاً عن المعارف العربية. وقد ترجم ألفرد كتاب النبات المنسوب لأرسطو، وجزءً من كتاب الشفاء لابن سينا(٦٨).

وقد نشط في هذه الفترة انجليزي آخر هو ميخائيل سكوت (Michael Scot) الذي تنقل ما بين اسبانيا وايط اليا. ففي سنة ١٢١٧ كان في طليطلة وترجم كتاب الهيئة في الفلك للبطروجي، وكتاب الحيوان لأرسط و. ويبدو أن ميخائيل سكوت قد حظي برعاية رئيس الأساقفة رودريك خيمنز الذي أرسله كممثل له لحضور مجمع لاتران (Lateran) الرابع في روما سنة ١٢١٥. ومن معاصري ميخائيل سكوت ساليو (Salio) قسيس مدينة بادوا (Padua) في شمالي ايطاليا، الذي ترجم ثلاثة أعمال في الفلك؛ اثنين عن العربية وواحداً عن العبرية (١٩٠).

وفي القرن الثالث عشر تراجعت حركة الترجمة من العربية الى اللاتينية في اسبانيا لتزدهر في صقلية وجنوبي ايطاليا، وبخاصة في بلط فريدريك الثانييين (١٢٥٠-١١٨٩) الذي كان مركزاً لهذا النشاط. وكان أشهر مترجميه ميخائيل سكوت السالف الذكر الذي ظهر في ايطاليا خلال العقد الثالث من القرن الثالث عشر، وربما خدم كمنجم للملك فريدريك الثاني. وقد ترجم له كتاب الحيوان لابن سينا وأهداه اليه. وقد رعى بلاط فريدريك الثاني مترجمين آخرين مثل ثيودور الانطاكي (Theodor of Antioch)، الذي ترجم عملاً عربياً في البزدرة، ويعقوب أناطولي (Jacob Anatoli)، قريب عائلة ابن طيبون اليهودية الشهيرة في مجال الترجمة الذي ترجم عدداً من الرسائل الفلكية العربية إلى العبرية، وشرح ابن رشد لنظرية المعرفة عند ارسطو (٧٠).

وتجدر الاشارة إلى مشاركة عدد من اليهود الاسبان في أعمال الترجمة من العربية إلى العبرية أو إلى احدى اللغات المحلية في اسبانيا مثل القشتالية أو الكتالونية، لتترجم بعدئذ على أيدي آخرين إلى اللاتينية. ومن أبرز اليهود الذين اشتغلوا بالعلم والترجمة خلال النصف الأول من القرن الثاني عشر ابراهيم بارحيا (Abraham bar Hiyya)، الذي اشتهر باسم سافاسوردا (Savasorda)، الذي عاش معظم حياته في برشلونة وكان على اتصال بالجالية اليهودية في جنوبي فرنسا. ولما كان قلقاً جرّاء الجهل باللغة العربية، وضحالة العلوم في بروفانس (Provence) في جنوبي فرنسا، فقد حاول تبديد شيء من ذلك الجهل في بروفانس وفي موطنه كتالونيا. فعكف على تأليف عدد من الكتب في الكوزموغرافيا والفلك والهندسة. وقد تُرجم كتابه الأخير في الهندسة سنة تأليف عدد من الكتب إلى اللاتينية على يد افلاطون التيفولي بعنوان «كتاب الدوائر»، ربما

بمساعدة من المؤلف. ولعله أول مؤلف علمي يترجم من العبرية إلى اللاتينية. اضافة إلى ذلك، فقد تعاون إبراهيم بارحيا مع افلاطون التيفولي في ترجمة عدد من الكتب الفلكية العربية الى اللاتينية، كان أشهرها زيج البتاني (٧١).

وكان إبراهيم بن عزرا من أبرز اليهود الذين شغلوا أنفسهم في أعمال التأليف والترجمة في القرن الثاني عشر. فقد ولد في طليطلة وصنف عدداً من الكتب في العبرية اعتمد فيها على مصادر عربية؛ كان بعضها في الأعداد، واثنان في التقويم، وواحد في الاسطرلاب، وأكثر من خمسين في التنجيم. وبعد حوالي قرن ترجمت أعماله في التنجيم إلى الفرنسية على يد يهودي يدعى هاجين (Hagin)، ومن ثم إلى اللاتينية على يد هنري بيت (Henry Bate). وقد تنقل بين عدد كبير من المدن الأوروبية مثل روما وسالرنو ولكا وبيزا ونيرونا ويوردو ولندن وغيرها لوضع قوائم فلكية لخطوط الطول لتلك المدن. أمّا كمترجم فقد نقل إلى العبرية تعليق ابن المثنى على قوائم الخوارزمي الفلكية، وكتاب ما شاء الله في الخسوف والكسوف (٢٧).

اضافة إلى ذلك، فقد قام أفراد من عائلة ابن طيبون اليهودية، التي هاجرت من اسبانيا إلى جنوبي فرنسا في منتصف القرن الثاني عشر، بترجمة عدد من الأعمال العربية إلى العبرية لتترجم بعد ذلك إلى اللاتينية. وقد بسرز منهم يهودا (١١٠٠-١١٩) الذي نقل العائلة من غرناطة إلى جنوبي فرنسا وترجم عدداً من الأعمال الفلسفية، وابنه صموئيل (١١٥٠-١٢٣٢) الذي ترجم دليل الحائر لموسى بن ميمون من العربية إلى العبرية، وموسى بن صموئيل (ت ١٢٨٠)، الذي ترجم عدداً من الأعمال العربية إلى العبرية، وموسى بن صموئيل (ت ١٢٨٣)، الذي ترجم عدداً من الأعمال العربية إلى العبرية منها تعليقات ابن رشد على كتب: الطبيعة، السماء، الروح، وما وراء الطبيعة لأرسطو. أما أشهر أفراد هذه العائلة في مجال الترجمة فكان يعقوب بن موسى (١٢٣١-١٠٠٥). فقد ترجم كتابي: الأربعة والأصول لاقليدس من العربية إلى العبرية، اضافة إلى أعمال لابن الهيثم والغزالي وابن رشد وقسطا بن لوقا وغيرهم. واتبع منهج إبراهيم بارحيا في ترجمته، المتمثل في العمل مع شريك مسيحي لنقل تلك الأعمال إلى العبرية ومن ثم إلى اللاتننية(٧٠).

ولكن، منذ مطلع القرن الثالث عشر يتراجع زخم الترجمة من العربية إلى اللاتينية ليفسح الطريق أمام الترجمة من الاغريقية إلى اللاتينية، بعد أن شهدت فترة ركود امتدت من القرن السادس إلى القرن الثاني عشر. وقد نشطت هذه الحركة في صقلية وجنوبي ايطاليا، وأنجز فيهما أكثر الأعمال وأهمها، وذلك لرعاية النورمان الذين سيطروا على هذه المنطقة في النصف الثاني من القرن الحادي عشر للنشاط العلمي (34). ومن الجدير بالذكر أن الاتجاه نصو ترجمة الأعمال الاغريقية نجم عن الرغبة في الحصول على ترجمات لاتينية للأعمال الاغريقية الأكثر قرباً للأصول

من الأعمال التي نقلت عن ترجمات عربية (٥٠).

وتجدر الاشارة إلى أن سريان حمّى الاهتمام بالمعارف العربية في أوروبا في هذه الفترة بلغ أقصى أطراف القارة، أي انجلتر. فعلى الرغم من بعثد الجزر البريطانية عن عالم البحر المتوسط، فقد وجد في انجلترا مركز للعلوم العربية خلال الربع الأخير من القرن الثاني عشر في مدرسة كاتدرائية هيرفورد (Herford). وكان كل من روجر الهيرفوردي (Roger of Herford) ، ودانيال المورلي (Daniel of Morley) ، والكسندر نيكام (Alfridus Anglicus) ، والكسندر نيكام (Nekam العلوم العربية إلى انجلترا. ويبدو أن هذا الاهتمام بالعلوم العربية في انجلترا، رافق عدداً من علماء اللورين الذين زاروا الجزيرة خلال النصف الثاني من القرن الحادي عشر والنصف الأول من القرن الثاني عشر، مثل روبرت دي لوزنج (Malvern) المقرب من هيرفورد، والراهب والتشر (Walcher) رئيس دير مالفرن (Valcher)

ومن الذين شجعوا ادخال العلوم العربية إلى انجلترا الاسقف حنا أسقف نورويك (John of) في الفترة ما بين ١١٧٥- ١٢٠)، الذي طلب إلى ابنه الروحي، دانيال المورلي، أن يضع له رسالة عن الفلك الطيطلي. وقد ارتحل دانيال إلى طليطلة لـدراسة هذا العلم على أشهر علمائه حينئذ، وعاد إلى انجلترا قبل سنة ١١٨٩. وكانت حصيلة رحلت كتاباً بعنوان «كتاب طبيعة الأمور السفل والعليا»، الذي رجع فيه إلى أكثر من خمسة عشر عملاً عربياً أصيلاً ومترجماً عن الأغريقية مثل كتب الفرغاني والبيروني وأبى معشر وغيرهم (٧٧).

وعندما تراجعت مدرسة هيرفورد كمركز للدراسات العلمية والفلسفية المستندة إلى المعارف العربية ورثتها مدرسة الفرنسيسكان في اكسفور The Franciscan School at Oxford)، والراهب آدم التي اشتهر من مدرسيها الاسقف روبرت، أسقف لنكولن (Robert of Lincoln)، وغيرهما، الذين أدت جهودهم وجهود من سبقهم من روّاد مدرسة هيرفورد إلى تقدم معرفي ملحوظ في انجلترا (۸۷).

ويبدو مما تقدم أن سبل التلاقي بين أوروبا والحضارة الإسلامية أدّت إلى تعرف الأوروبيين المشتغلين بالعلم على المعارف العربية ومن ثم الاعتراف بأهميتها وتقدمها ليصار إلى اقتباسها فيما بعد، معززة بذلك النزعة العقلية التي انبثقت في هذه القارة في القرنين الثاني عشر والثالث عشر. هذا مع العلم أن عملية نقل المعارف العربية عبر حركة الترجمة لم تكن منظمة وافتقرت إلى جهة تتولى تنظيم جهودها ووضعها في نسق واحد، على الرغم من أن بعض المترجمين حظى بدعم بعض

الحكام وبعض الجهات الكنسيّة.

وواقع الأمر أن تلك الحركة كانت في مجملها سلسلة من الجهود والاجتهادات الفردية، بدليل أن المترجمين أقبلوا على ترجمة الأعمال التي كانوا يميلون إليها، وتجد هوى في أنفسهم. ولذلك ركز العديد منهم جهوده على ترجمة رسائل قصيرة ومقدمات وشروح وتعليقات بصرف النظر عمّا اذا كانت ترجمت قبلهم أم لا، مما يعنى أن العمل الواحد ترجم أكثر من مرّة (٧٩).

ويلاحظ أن المنهج الذي اتبعه أكثر المترجمين أضرّ بالمادة المترجمة وأفسدها، وذلك لاعتمادهم أسلوب الترجمة الحرفية. وعليه فلا عجب أن تأتي كثير من الترجمات ركيكة مبعثرة أودت بالمعاني المقصودة في الأصول التي ترجمت عنها. إلا أنه كان هناك بعض المترجمين الذين اتبعوا منهجاً آخر اعتمد نقل المعنى بدلاً من الترجمة الحرفية، كان أميزهم هيو السانتالي (^^). ويلاحظ أيضاً أن معظم الأعمال التي وقع الاختيار عليها لترجمتها كانت في الفلسفة والعلوم البحتة وفي مقدمتها العلوم التجريبية لا سيما الطب والفلك. وبذلك يتضح أن أوروبا أخذت من المعارف العربية ما يمكنها أن تتبناه وتفيد منه دونما مساس بجذور بنائها الثقافي المسيحي (^^)، هذا من جهة. ومن جهة أخرى، فقد كانت معظم الكتب التي ترجمها العرب أصلاً عن الأغريقية في العلم والفلسفة، لأن العرب لم يهتموا كثيراً بالتاريخ أو الأدب الأغريقي اذ لم يكن فيهما ما يغري العرب أو يضيف إلى أدبهم الثرى الخاص بهم (^^).

أمّا عن نتائج تلك الحركة، فقد أدت رغم كل ما اعتورها من هنات إلى استنهاض العلوم والفلسفة وحتى اللاهوت في أوروبا لتغدو أكثر حيوية وفاعلية من ذي قبل. ففيما يخص العلوم بالذات فإن أوروبا لم تحصل فقط على معارف واسعة في الرياضيات والطبيعيات والطب والفلك، بل أدخلت المنهج التجريبي الذي اعتمده العرب وطوروه وتقدم كثيراً على أيديهم بفضل تطويرهم للآلات والوسائل التي كانت تستخدم لهذه الغايات (٨٣).

ولعل من أهم نتائج نقل المعارف العربية إلى أوروبا، ادخال الأرقام العربية إلى هذه القارة، ونظام الأعداد الذي تتحدد فيه قيمة الرقم من خلال منزلته. وقد أخذت الأرقام العربية تستخدم في الحسابات التجارية الأوروبية منذ أن أدخلها ليوناردو فيبوناشي (Leonardo Fibonacci) سنة الحسابات التجارية الأوروبية لكل تلميذ في التجارة المتعد قليل أصبحت العمليات الحسابية الأربع الأساسية ضرورية لكل تلميذ في التجارة لتتسع دائرة الذين أخذوا يقدّرون الرياضيات. وتعرف علماء الرياضيات الأوروبيون إلى الصفر واستخدامه، وفهموا الكسور وحل المعادلات الجبرية من الدرجتين الأولى والثانية. وبذلك حصلت أوروبا على قدر كبير الأهمية من المعارف الرياضية، التي لم تكن معروفة لدى الاغريق (١٨٠). فقد

تمكن الاغريق من حل معادلات من الدرجة الثانية، لكن الجبر لم يتخذ صفته المحددة كعلم إلا على يد الخوارزمي الذي أوجده من معلومات متناثرة من الهندسة الاغريقية والحساب الهندي(٥٠).

واضافة إلى ذلك ، فقد أتاحت حركة الترجمة من العربية إلى اللاتينية لأوروبا معارف علمية متطورة في الكيمياء والفلك والطب، شكلت الأساس الذي بنى عليه الأوروبيين فيما بعد. ولعل في ما يقوله مؤلف كتاب العلم في التاريخ خير شاهد على ذلك، حيث يقول فيما يتعلق بالفلك : «سار العرب في علم الفلك على درب التقاليد اليونانية ... وهم وان لم يضيفوا جديداً إلى الناحية النظرية، فقد واصلوا الأرصاد التي بدأها القدماء ... وبفضل عدم توقف تلك الأرصاد وجد عصر النهضة لديه رصيداً من مشاهدات ٩٠٠ عام، لم يكن ممكناً بدونه أن تتحقق الاكتشافات الهامة التي قامت على أساسها العلوم الحديثة، أو، على الأقل، كان قيامها سيتأخر زمناً طويلاً» (٢٨). ويقول في مكان آخر: «كانت العدسة هي الأصل في بناء التسكوب، والميكروسكوب، وآلة التصوير، وغيرها من الآلات البصرية فيما بعد. وحتى لو لم يكن الأطباء المسلمون قد فعلوا شيئاً آخر، فانهم بتأسيسهم لعلم البصريات قد أسهموا في العلوم اسهاماً بالغ الأهمية» (٨٧).

أما في الفلسفة، فقد أخذت أوروبا تقبل على أعمال فلاسفة الاغريق القدامى، وبخاصة أعمال أرسطو. وقد أدى ادخال إعمال أرسطو إلى اثارة أزمة في العالم المسيحي الغربي المسلم ابن مضامين تبدو معادية للدين. وقد دخل مع أعمال أرسطو تلك، أعمال الفيلسوف العربي المسلم ابن رشد، ذات الصبغة العقلية والشكية المؤثرة، التي أدت إلى ظهور مذهب فلسفي عُرف بمنهب الحقيقتين؛ حقيقة عليا روحية، وحقيقة سفلى عقلية، الأمر الذي ترتب عليه الاعتقاد الذي ساد فترة من الحقت بأن هناك تباعداً ما بين العقل والنقل. وإزاء ذلك ردت الكنيسة مذعورة واستنكرت أعمال أرسطو. لكن في العقود الأخيرة من القرن الثالث عشر تغير الموقف تجاه أرسطو تغيراً جذرياً. ويعود ذلك إلى عاملين: الأول يكمن في تفهم الأوروبيين لفلسفة أرسطو من خلال تفسير العرب لها ليندفعوا بعد ذلك إلى دراستها وتفحصها مباشرة (٨٨). أمّا العامل الثاني فهو البحث عن سبل للتوفيق ما بين فلسفة أرسطو والديانة المسيحية، مما أدى ليس فقط إلى تغيير الموقف تجاه أرسطو، بل إلى اغناء المفاهيم والدراسات الفلسفية الأوروبية في القرنين الثالث عشر والرابع عشر. ومن هنا كان القرن الثالث عشر بحق عصر التاكف والاندماج بين فلسفة أرسطو واللاهوت المسيحي، تمكن العلماء خلاله من تمثل أفكار الماضي وطرحها عبر منظومات فكرية شاملة (٩٨).

ومن جهة أخرى، وكامتداد لتلك العاصفة الفكرية التي عمّت أوروبا نتيجة لحركة نقل المعارف العربية، ألفت أوروبا من خلال ترجمة أعمال فلسفة المسلمين مسائل فلسفية ناقشها المسلمون بعمق أكثر من الأغريق مثل قضايا الخلود، وطبيعة العقل ومصيره، والعلاقة بين الدين

والفلسفة (٩٠). ولذلك، وبما أن التفكير الفلسفي بحاجة إلى تربة فريدة كي ينمو فيها، فقد كانت الأفكار الفلسفية التي دخلت أوروبا عن طريق ترجمة المعارف العربية بمثابة المخصبات التي أثرت تلك التربة وأغنتها لتحتضن بعد ذلك فلسفات الحقب التالية.

ونخلص بعدئذ إلى أن انتقال الفلسفة والعلوم العربية إلى أوروبا كان نتيجة لتلاقي الشرق الإسلامي والغرب المسيحي في أواخر العصور الوسطى. وقد أكدت هذه الحركة أن شيئاً ما لا يمكن أن يعيق انتقال الفكر من طرف إلى آخر مهما كانت درجة العداء بينهما. وهذا بحد ذاته يعني أن الأفكار الانسانية ليست ملكاً خاصاً لأصحابها أو وقفاً على ذويها، وإنما ملك لبني الانسان. ويتضح أيضاً أن الفكر الابداعي الخلاق موضع ترحيب حتى لو جاء من الخصم، ويتمكن من فرض نفسه حتى لو أسيىء فهمه فترة من الوقت. لذلك، وبناءً على هذه المقدمة البسيطة، أخذ المشتغلون بالفكر في أوروبا في منتصف العصور الوسطى بالاقبال على المعارف العربية ودراستها واقتباسها لكي يسايروا روح العصر.

وإذا كان القول بأنه لولا حركة الترجمة من العربية إلى اللاتينية لما حصلت النهضة الأوروبية قولاً لا يخلو من مبالغة، فيمكننا القول باطمئنان أن حركة الترجمة تلك كانت منعطفاً حاسماً في مسار الفكر الأوروبي في أواخر العصور الوسطى، ذلك لأن المعارف الكلاسيكية والوسيطية أصبحت في متناول أوروبا. وإذا ما تذكرنا الخاصية التراكمية للعلم والمعرفة، يمكننا ادراك أهمية حركة الترجمة من العربية إلى اللغات الأوروبية إذا قبلنا حقيقة أن التطور العلمي الحديث في أوروبا لم يأت من فراغ. وإذا كان هناك بعض الأوروبيين المتعصبين الذين يقللون من شأن حركة الترجمة عن العربية في سبيل انكار أي مأثرة حضارية على العرب، فانما ينكرون جهوداً «نهضوية» لنفر من أسلافهم.

هوامش البحث

- (١) انظر حول التعصب الأوروبي ضد الإسلام:
- William Montgomery Watt, <u>Muslim-Christian Encounters</u>, Routledge, London-New York, 1991, pp. 74-88.
- James H. Robinson, <u>Medieval and Modern Times</u>, Ginn and Company, (Y) Boston, 2nd ed. 1931, p. 38.
- Ibid, pp. 26-27; C. Warren Hollisters, <u>Medieval Europe</u>, 5th ed., John (*) Wiley & Sons, New York, 1982, p. 32.
- (٤) .Hollister, PP. 32-33. ولمزيد من المعلومات حول بسويس، انظر: يوسسف كرم، تاريخ الفلسفة الأوروبية في العصر الوسيط، دار العلم، بيروت، ١٩٧٩، ص٥٩-٦٢.
 - Robinson, p. 30; Hillister, p. 33. (°)
- سعيد عـاشور، <u>أوروبا العصور الـوسطى</u>، ط٨، مكتبـة الانجلـو المصريـة، القـاهـرة، ١٩٨٥، ص١٦٩.
 - (٦) يوسف كرم، <u>تاريخ الفلسفة الأوروبية في العصر الوسيط</u>، ص٦٤- ٦٥؛ Hollister, 56
 - Robinson, p. 63. (V)
- (^) جوزيف داهموس، <u>سبعة مؤرخين في العصور الوسطى</u>، ترجمة محمد فتحي الشاعر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٨٩، ص٥٣-٥٣.
 - Robinson, p.85; Hillister, pp. 96-97 (4)
- انظر أيضاً: نور الدين حاطوم، <u>تاريخ العصر الوسيط في أوروبة</u>، دار الفكر، دمشق، ١٩٨٢، ص ٢٨٠-٢٨١.
 - Robinson, PP. 85-86; Hollister, P.97 : ۸٤-۲۸۲ حاطوم، ص ۲۸۲ (۱۰)
 - Robinson, P. 86; Hollister : ۲۸۱ حاطوم، ص (۱۱)
 - Hollister, P. 98-100: ۲۸۸-۲۸٤ و (۱۲) حاطوم، ص ۲۸۶

- (١٣) الافلاطونية الحديثة (الجديدة): مذهب فلسفي ظهر على يد اليهودي الاسكندري فيلون في القرن الثاني. ثم تجدد في القرن الثالث على يد افلاطون الاسكندري (Plotinus ، متجدد في القرن الثالث على يد افلاطون الاسكندري (الفلسفة الافلاطونية بشكل معدل لتنسجم مع مفاهيم أرسطو والفلسفة المسيحية. وقد تصور أتباع هذا المذهب أن العالم فيض منبثق عن الذات الآلهية. انظر يوسف كرم، تاريخ الفلسفة اليونانية ، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة، ١٩٣٦، ص٢٢٣-٢٣١.
- (١٤) يوسف كرم، <u>تاريخ الفلسفة الأوروبية في العصور الوسطى</u>-100;17 Philip K. Hitti, <u>History of the Arabs</u>, 10th ed., St. Martin Press, (١٥)77 ry, New York, 1981, pp. 143, 309-15; Bernard Lewis, The Arabs in Histo 2nd ed., Harper and Row, New York, 1967, p. 136. الترجمة في المشرق الإسلامي في القرنين الثالث والرابع للهجرة، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، ١٩٨٦، س١٩٧-١٢٤؛ جورج شحات قنواتي، المسيحية والحضارة العربية، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، د.ت، ص٢٦-٨١. أما النساطرة فهم الذين يعتقدون أن السيد المسيح كائن واحد متجسد ذو طبيعتان: طبيعة الهية للافعال الالهية، وطبيعة انسانية للافعال الانسانية. [قنواتي، ص٢٨-٢٠].
- (١٦) شاخت وبوزورت، تراث الإسلام، ق٣، ترجمة حسين مؤنس، واحسان العمد، عالم المعرفة، الكويت، ١٩٧٨، ص٥٥-٨؛ عمر فروخ ورفاقه، تاريخ العلوم عند العرب، دار النهضة العربية، ديروت، ١٩٩٠، ص٥١٤.
- David c. Lindberg, "The Transmission of Greek and Arabic Learning (۱۸) to the West", in Science in the Middle Ages, ed. David. C. Lindberg, University of Chicago, Chicago, 1978; pp. 52-55; Watt, Muslim-Christian انظر أيضاً: جون ديزموندبرنال، العلم في التاريخ، م١، ترجمة Encounters, pp. 52-55.
 - (۱۹) الجميلي، ص ۸٤- ۱۹ (۱۹)

- (۲۰) Lindberg, pp. 56-57؛ وائل خوري، «عـرض كتاب حنين بـن اسحق العشر مقـالات في العين»، الكحال، م١، العـدد الأول، دمشق ١٩٨٠، ص١٣٢–١٣٣؛ صـاعد الأنـدلسي، طبقات الأمم، تحقيق حيـاة العيد بو علوان، دار الطليعـة، بيروت، ١٩٨٥، ص١٠٢–١٠٣، قنواتي، ص٥١٥–١٠٣؛ فروخ ورفاقه، ص٨٤٤؛ الجميلي، ص٥٢٥–٢٧١.
 - (۲۱) شاخت وبوزورت، ق۱، ص۸۸؛ قنواتی، ص۹۰۱.
- John Murdoch, "Euclid: Transmission of Elements", <u>Dictionary of Sci-</u> (۲۲) entific Biography, Charles Scribner's Sons, New York, 1971, Vol.IV, p. 439.

 . ۲۹۹–۲۸٦ مراكب الجميلي، ص
 - (۲۳) برنال، ج۱، ص۳۰۳؛ وائل خوري، ص۱۳٦.
 - (۲٤) قنواتی، ص۱۰۳، وائل خوري، ص۱۲۳؛ B. Lewis, P.137؛ ۲۲
 - (٢٥) صاعد الأندلسي، ص١٥٥ ١٥٦.
- (٢٦) المصدر السابق، ص١٥-١٦٠؛ ضيا باشا، <u>الأندلس الذاهبة</u>، ترجمة عبدالرحمن أرشيدات، وزارة الثقافة، عمان، ١٩٨٩، ج١، ص١٧٤، ١٨١-١٨٥.
- Henri Pirenne, Medieval Cities: Their Origins and The Revival of (۲۷) للم Trade, Princeton University Press, Princeton, 1948, pp. 77-82, 93-95 الفايكنج (Vikings) أو الشماليون (Norsemen) فهم أولئك البحارة المحاربون الذين خرجوا من الفايكنج (Vikings) أو الشماليون (Morsemen) فهم أولئك البحارة المحاربون الذين خرجوا من شبه جزيرة اسكندنافيا وهاجموا القارة الأوروبية في أواخر القرن التاسع وأوائل القرن العاشر وكان لهم كبير الأثر في تشكيل التاريخ الأوروبي سياساً واجتماعياً واقتصادياً. [حاطوم، ص٣٨٧-٣٨]. هدنة الله (Truce of God): نتيجة للمنازعات والحروب بين أمراء الاقطاع أعلن عدد من المجالس الكنيسية في جنوبي فرنسا أن على المحاربين عدم مهاجمة الكنائس والأديرة ورجال الكنيسة والحجاج والتجار والنساء، كما أن عليهم عدم التعرض للفلاح وممتلكاته. بعدئذ أصدرت المجالس الكنسية ما عرف «بهدنة الله» التي تقضي بوقف القتال في أيام الأعياد وأيام الخميس والجمعة والسبت والأحد من كل أسبوع. على أن لا يهاجم أحد أحداً خلال الهدنة، كما أن على الدين يحاصرون القلاع الكف عن مهاجمتها في وقت الهدنة، وأن يسمح للناس امضاء أعمالهم دون ازعاج من العسكر. (Robinson, P.108)
- Fritz Rorig, The Medieval Towns, Pirenne, pp. 231-33 University of (YA)

California Press, Berkeley and Los Angelos, 1967, pp. 134-139, 145.

G.F. Hourani, "The Medieval Translations from Arabic to Latin Made (۲۹) in Spain", The Muslim World, Vol.62, No.2, 1972, p. 99

James W. Thompson, "The Introduction of Arabic Science into Lor-(r) raine in the Tenth Century". <u>Isis</u>, Vol.12, 1929. pp. 184-193.

Lindberg, P. 59, Thompson, PP. 190 (T1)

Thompson, PP. 190-191; Lindberg, PP. 59-60 (٣٢) موريس لومبار، الإسلام في مجده الأولى، ترجمة وتعليق اسماعيل العربي، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، ١٩٨٤، ص١١٦.

(٣٣) آما جربرت Gerbert فهو جربرت الأورياكي (الباب سلفسترالثاني فيمابعد) -Thomp son, P. 184

Ibid, P. 191 (TE)

Mary, C. Welborn, "Lotharingia as a Center of Arabic and Scientific (ro)
Ibid, (ro)Influence in the Eleventh Century", Isis, Vol.16, 1931, p. 186.
P. 191

أمّا الحركة الكلونية التي كان بيرنو ينتمي إليها فنسبة إلى دير كلوني (Cluny) في برغنديا الذي أسسه وليم التقي (William the Poius) دوق اكتانيا سنة ٩٠٩، الذي كان حراً من السيطرة الاستقراطية والأسقفية لخضوعه للبابا فقط. تبنى هذا الدير نظاماً صارماً سرعان ما انتشر بين الأديرة الأخرى وابتدأت هذه الحركة في القرن العاشر بمهاجمة الاديرة البندكتية، التي كانت احداها، لانغماسها في الشون الدنيوية. وفي القرن الحادي عشر أخذت تسعى ليس فقط لاصلاح الحياة الديرية وإنما لاصلاح الكنيسة بشكل عام، لا سيما وقد كانت تعاني العديد من المفاسد أهمها: السمعانية (وهي بيع وشراء المناصب الكنسية)، وزواج رجال الدين، والتقليد العلماني. [انظر: Hollister, PP. 138-200].

Lindberg, P. 60 (۳۷) ؛ زینغرد هـ ونکه، شمـس العرب تسطـع على الغرب، تـرجمة فاروق در ۱۹۸۲ . Charles H. (۸۱۰۸۰ مـ ۱۹۸۸ ، مال دسوقـي، ط۸، دار الآفاق الجديدة، بيروت، ۱۹۸۸ ، مـ مال دسوقـي، ط۸، دار الآفاق الجديدة، بيروت، ۱۹۸۲ ، مـ مال دسوقـي، ط۸، دار الآفاق الجديدة، بيروت، ۱۹۸۲ ، مـ العديدة فاروق

Press, Cambridge, 1924, p. 809; S.D. Wingate, <u>The Medieval Latin Versions of the Aristotlian Scientific Corpus</u>, The Courior Press, London, 1931, p.18.

Lindberg, P. 60 (TA)

Edward Grant, <u>Physical Science in the Middle Ages</u>, Cambridge Univer- ★ مونکه، asity Press, Cambridge, 1977,pp. 13-14; Lindberg, p.60

Holliester, P. 127 (T9)

- (٤٠) من الجدير بالذكر أن جربرت الاورياكي أقبل على العلوم العربية لما سمعه عنها من معلمه الاسقف هاتو (Hatto) الذي أوفده الكونت بوريل البرشلوني (Borel Von Barcelon)، في مهمة دبلوماسية الى الخليفة الأموي الحكم الثاني ليسحب قواته من منطقة الحدود بينهما بعد أن كانت قد ألحقت عدة هزائم بقوات الكونت. [هونكه، ص ٨٠].
- A.C. Crombie, <u>Medieval and Early Modern Sciences</u>, 2nd ed., Garden (٤١) .٣٤٧-٣٤٦ لوميار، صCity, New York, 1959, Vol.1, p. 34.
 - Holliester, pp. 108-109 (£Y)
 - Lindberg, P. 5; Crombie, P. 34(£7)
- (٤٤); Haskins, PP. 131-5, 137-40; Wingate, P. 33); (٤٤) غانم عبدالله خليف، «جوانب من تأثيرات الفكر العربي في الفكر الأوروبي»، المؤرخ العربي، العدد ٣٤، بغداد، ١٩٨٨، ص ٢٠٤
- Michael Mc Vaugh, "Constantine the African", Dictionary of Scientific (٤٥) <u>Biography</u>, Charles Scribner's Sons, New York, 1970, Vol.III, pp.393-95; شاخت وبوزورث، ق١، ص٥٢٨.
 - Mc Vaugh, P. 393; Lindberg, P.61 (£7)
 - (٤٧) يوسف كرم، <u>تاريخ الفلسفة الأوروبية في العصر الوسيط</u>، ص٥٣ ٤٠؛ Lindberg, Pp. إ
 - Grant, Physical Sciences, p.15; Wingate, p.32 (£A)
 - (٤٩) برنال، ج۱، ص۳۱۷–۳۱۸.
 - Haskins, PP. 115-19; Wingate, P. 34, Hourani, P. 102; Lindberg, P.62 (0.)
 - Haskins, PP. 67-81; Lindberg, P.63 (01)

- Haskins, PP. 44-53; 110, 120-23; Lindberg, P. 63-4; (٥٢) عانم عبدالله خلف،
- Christopher Brooke, <u>From Alfred to Henry III 871-1272</u>, W.W. (°°) Norton & Company, New York, London, 1969, pp.149-50; Lindberg, p.62; Hourani, p.103.
- Marshall Clagett, "Adelard of Bath", <u>Dictionary of Scientific Bi-</u> (° ٤) ography, Vol.1, pp. 61-64; Lindberg, p.62; Hourani, p. 103.
 - Murdoch, PP. 445-8; Lindberg, P.63 (00)
 - (٥٦) يوسف كرم، تاريخ الفلسفة الأوروبية في العصر الوسيط، ص٩٦-٩٣.
 - Brook, PP. 149-50 (oV)
 - Grant, Physical Sciences, p. 16; Watt, p.55 (oA)
- (٩٩) الطويل، ص ٢١٠؛ كرم، تاريخ الفلسفة الأوروبية في العصر الوسيط ، ص ٩٤؛ عباس الجراري، «أثر الأندلس على أوروبا في مجال النغم والايقاع»، عالم الفكر، م ١٢، عدد ١، نيسان حزيران، ١٩٨١، ص ١١ ٧٤.
 - Lindberg, P. 64; Hourani, P. 102 (7.)
- (٦١) Lindberg, P. 63; Hourani, P. 102, الموروبية في العصر للعصر الفلسفة الأوروبية في العصر الموروبية في الموروبية في العصر الموروبية في الموروبية في
- Hourani, P. 102; Lindberg, P. 63; Haskins, P. 13; Wingate, P. 30; (٦٢) كرم، <u>تاريخ الفلسفة الأوروبية في العصر الوسيط</u>، ص ٩٤.
- أمّا دومنجو جونزالز (Domingo Gonzalez) فهو نفسه الذي يرد اسمه حيناً (Pominicus Gundissalinus) ويعرف جونزالز أو جنديسالفي أو جونصاليه. مما أربك البعض وجعله يعتقد أنه أمام شخصين، والواقع انه شخص واحد. انظر: الطويل، ص٥١١، حيث يشير له باسم دومنجو جونصاله وانه في مقدمة مترجمي طليطلة. ثم يشير له في الصفحة التالية ٢١٦ باسم دومينيكو جونيزالفوس ويفهم من اشارته انه من مترجمي كتالونيا.
 - (٦٣) كرم، تاريخ الفلسفة الأوروبية في العصر الوسيط، ص٩٤-٩٧؛ Lindberg, P.65

Edward Grant (e.d), <u>A Source Book in Medieval Science</u>, Cambridge (75) University Press, 1974, p.35; Lindberg, p.35; Grant, <u>Physical Sciences</u>, p.17.

Grant, Physical Sciences, p.17 (70)

Grant, A Source Book, pp.35-38; Grant, <u>Physical Sciences</u>, p.17; Ha- (٦٦) دم، <u>تاريخ الفلسفة المسيحية في العصر</u> skins, pp. 13-14, 104-108; Lindberg, p. 66 الوسيط، ص٩٧؛ الطويل، ص٢١٦.

Lindberg, PP. 66-67 (7V)

(٦٨) شاخت وبوزورت، ق۳، ص ۱۳۰–۱۳۱؛ Lindberg, PP. 66-67; Haskins, PP.

Lorenzo Minio-Paluello, "Aristotle", <u>Dictionary of Scitifi Biography</u>, (79) Vol.1, p. 271; Haskins, p.128; Lindberg, p.67.

Haskins, PP. 242-51, 272-78; Lindberg, P.67; (V·)

مجموعة مؤلفين، <u>أثر العرب والإسلام في النهضة الأوروبية</u>، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٧٨، ص٢٠٦؛ شاخت وبوزورت، ق٢، ص١٣٣.

Martin Levey, "Abraham bar Hiyya Ha-Nasi", <u>Dictionary of Scientific</u> (V\) <u>Biography</u>, Vol.1, p.23; Haskins, pp.17-18; Lindberg, p.68.

Martin Levey, "Ibn Ezra, Abraham ben Meir," <u>Dictionary of Scientific(VY)</u> <u>Biography</u>, Vol.IV, pp.502-203; Haskins, pp.17-18; Lindberg, P.68.

Lindberg, P. 69 (VT)

J.T. Muckle, "Greek World Translated Directly Into Latin Befor 1350 (V£) "Medieval Studies, Vol. IV, 1942, pp.33-42; Wingate, pp.32-33; Haskins, p.71.

Grant, A Source Book in Medieval Science, pp. 39-41. (Vo)

Josiah C. Russell, "Harford and Arabic Science in England about 1175- (V7) 1200". ISIS, Vol.18, 1932, pp. 14-25.

Theodore Silverstin, "Daniel of Morley: English Cosmologist and Stu- (VV)

ضوء على الجهود الأوروبية في نقل الفلسفة والعلوم العربية في القرنين الثانى عشر والثالث عشر

dent of Arabic Acience", Medieval Studies, Vol.10, 1948, pp.170-69.

- Russell, P.24 (VA)
- Lindberg, PP. 75-76. (V4)
- Crombie, P. 35; Lindberg, PP. 77-78 (A·)
 - Hourani, P. 106 (A1)
 - (۸۲) برنال، ج۱، ص۲۸۹.
- (۸۳) برنال، ج۱، ص ۲۹۸–۲۹۹. (۲۹۸ Crombie, P. 36; Hourani, P. 107.
 - (۸٤) برنال، ج۱، ص٣٦٧–٣٦٧ (۸٤)
- (٨٥) مجموعة مؤلفين، أثر العرب والإسلام في النهضة الأوروبية، ص١٩٨.
 - (۸٦) برنال، ج۱، ص۳۰۶.
 - (۸۷) المرجع نفسه، ص۳۰٦.
 - Hollister, P. 304; Crombie, PP. 60-61 (AA)
 - Hollister, P. 304 (A9)
 - (٩٠) عمر فروخ ورفاقه، ص ٢٠ه (٩٠) Hurani, P. 107;